|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO TP. HCM**TRƯỜNG THPT LƯƠNG VĂN CAN****Mã đề: 124** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I****NĂM HỌC 2023 – 2024****Môn: VẬT LÍ 12\_TN**Thời gian làm bài: 50 phút |

**Câu 1.** Đặt điện áp xoay chiều vào hai đầu đoạn mạch có R, L, C mắc nối tiếp thì cảm kháng và dung kháng của mạch lần lượt là ZL và ZC. Tổng trở Z của đoạn mạch được tính bằng công thức nào sau đây?

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.**  |  **B.**  |
|  **C.**  |  **D.**  |

**Câu 2.** Trên sợi dây hai đầu cố định đang có sóng dừng. Sóng truyền trên dây có bước sóng λ. Chiều dài ℓ của sợi dây thỏa mãn

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** ℓ = (2k + 1)λ/4 với: k = 0; 1; 2; … |  **B.** ℓ = k.λ/3 với: k = 1; 2; 3; … |
|  **C.** ℓ = (2k + 1)λ/5 với: k = 0; 1; 2; … |  **D.** ℓ = k.λ/2 với: k = 1; 2; 3; … |

**Câu 3.** Một sóng cơ lan truyền trên một phương truyền sóng theo một chiều từ O tới M với tốc độ 40cm/s. Phương trình sóng của điểm O trên phương truyền đó là uO = 2cos2πt (cm,s). Phương trình sóng của điểm M nằm cách O một khoảng 10cm là

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** uM = 2cos(2πt + π/4) (cm,s). |  **B.** uM = 2cos(2πt + π/2 ) (cm,s). |
|  **C.** uM = 2cos(2πt – π/2) (cm,s). |  **D.** uM = 2cos(2πt – π/4) (cm,s). |

**Câu 4.** Một nhạc cụ phát ra âm cơ bản hay họa âm thứ nhất có tần số , nhạc cụ đó cũng đồng thời phát ra một loạt âm có tần số 2f0; 3f0; 4f0, … gọi là các họa âm thứ hai, thứ ba, thứ tư, … Nhạc cụ này có thể phát ra họa âm có tần số nào sau đây?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** 1000 Hz. |  **B.** 1320 Hz. |  **C.** 220 Hz. |  **D.** 660 Hz. |

**Câu 5.** Cường độ dòng điện  có giá trị cực đại bằng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** 2 A. |  **B.** 4 A. |  **C.**  A. |  **D.**  A. |

**Câu 6.** Đặt điện áp xoay chiều vào hai đầu đoạn mạch gồm điện trở 20 Ω mắc nối tiếp với cuộn cảm thuần thì cảm kháng của đoạn mạch là 30 Ω. Độ lệch pha của điện áp hai đầu đoạn mạch so với cường độ dòng điện trong mạch là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  A. 0,983 rad. |  B. 0,588 rad. |  C. 0,563 rad. |  D. 0,337 rad. |

**Câu 7.** Một sóng cơ hình sin truyền dọc theo trục Ox. Quãng đường mà sóng truyền được trong một chu kỳ bằng

|  |  |
| --- | --- |
|  A. hai lần bước sóng. |  B. ba lần bước sóng. |
|  C. nửa bước sóng. |  D. một bước sóng. |

**Câu 8.** Hai nguồn sóng S1 và S2 dao động cùng pha, với tần số 100Hz. Khoảng cách S1S2 = 9,5cm. Vận tốc truyền sóng nước là 1,2m/s. Có bao nhiêu gợn sóng cực đại trong khoảng giữa S1 và S2?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** 17 |  **B.** 15 |  **C.** 8 |  **D.** 14 |

**Câu 9.** Trong các đại lượng đặc trưng cho dòng điện xoay chiều sau đây, đại lượng nào không dùng giá trị hiệu dụng?

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** Điện áp. |  **B.** Công suất. |
|  **C.** Suất điện động. |  **D.** Cường độ dòng điện. |

**Câu 10.** Hai nguồn sóng kết hợp S1 và S2 luôn luôn dao động cùng pha, cùng tần số f = 50 Hz và nằm cách nhau 6 cm trên mặt nước. Người ta quan sát thấy rằng các giao điểm của các gợn lồi với đoạn thẳng S1S2 chia S1S2 làm 10 đoạn bằng nhau. Giá trị của tốc độ truyền sóng là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** 30 cm/s |  **B.** 60 cm/s |  **C.** 24 cm/s |  **D.** 66,67 cm/s |

**Câu 11.** Đặt điện áp xoay chiều u = 200cosωt (V) (ω thay đổi được) vào hai đầu đoạn mạch gồm điện trở 100 Ω, cuộn cảm thuần và tụ điện mắc nối tiếp. Điều chỉnh ω để cường độ dòng điện hiệu dụng trong đoạn mạch đạt cực đại Imax. Giá trị của Imax bằng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** A. |  **B.** 3 A. |  **C.**  A. |  **D.** 2 A. |

**Câu 12.** Một sợi dây đàn hồi dài 60cm, được rung với tần số 50Hz, trên dây tạo thành một sóng dừng ổn định với 4 bụng sóng, hai đầu là hai nút sóng. Vận tốc sóng trên dây là :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** v = 15m/s |  **B.** v = 12m/s |  **C.** v = 75cm/s |  **D.** v = 60cm/s |

**Câu 13.** Phát biểu nào sau đây là đúng?

 **A.** Hiện tượng giao thoa sóng xảy ra khi có hai sóng chuyển động ngược chiều nhau.

 **B.** Hiện tượng giao thoa sóng xảy ra khi có hai dao động cùng chiều, cùng pha gặp nhau.

 **C.** Hiện tượng giao thoa sóng xảy ra khi có hai sóng xuất phát từ hai nguồn dao động cùng pha, cùng biên độ.

 **D.** Hiện tượng giao thoa sóng xảy ra khi có hai sóng xuất phát từ hai tâm dao động cùng tần số, cùng pha.

**Câu 14.** Trong hiện tượng giao thoa sóng trên mặt nước, khoảng cách giữa hai cực đại liên tiếp nằm trên đường nối hai tâm sóng bằng bao nhiêu?

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** bằng một bước sóng. |  **B.** bằng hai lần bước sóng. |
|  **C.** bằng một nửa bước sóng. |  **D.** bằng một phần tư bước sóng. |

**Câu 15.** Để phân loại sóng ngang hay sóng dọc người ta căn cứ vào:

 **A.** phương dao động và phương truyền sóng.

 **B.** phương truyền sóng.

 **C.** phương dao động.

 **D.** vận tốc truyền sóng.

**Câu 16.** Trong hiện tượng giao thoa sóng của hai nguồn kết hợp đồng pha, những điểm trong môi trường truyền sóng là cực tiểu giao thoa khi hiệu đường đi của sóng từ hai nguồn tới là: (với k  Z)

|  |  |
| --- | --- |
|  **A. d**2 –d1 = (2k + 1)  |  **B. d**2 – d1 = kλ |
|  **C. d**2 – d1 = (2k + 1)  |  **D.** d2 –d1 = k |

**Câu 17.** Đặt điện áp (V) vào hai đầu của đoạn mạch thì cường độ dòng điện trong đoạn mạch là (A). Công suất tiêu thụ của đoạn mạch là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  A. 440W |  B. 880W |  C. 220W |  D. 110W |

**Câu 18.** Đặt điện áp u = 200cos100πt V vào hai đầu đoạn mạch gồm điện trở 100 Ω, cuộn cảm thuần và tụ điện mắc nối tiếp. Biết trong đoạn mạch có cộng hưởng điện. Cường độ hiệu dụng của dòng điện trong đoạn mạch là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** 1A. |  **B.** A. |  **C.** 2A. |  **D.** A. |

**Câu 19.** Khi sóng âm truyền từ môi trường không khí vào môi trường nước thì

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** chu kì của nó tăng. |  **B.** bước sóng của nó giảm. |
|  **C.** tần số của nó không thay đổi. |  **D.** bước sóng của nó không thay đổi. |

**Câu 20.** Trong sóng cơ, tốc độ truyền sóng là

 **A.** tốc độ chuyển động của các phần tử môi trường truyền sóng.

 **B.** tốc độ cực đại của các phần tử môi trường truyền sóng.

 **C.** tốc độ lan truyền dao động trong môi trường truyền sóng.

 **D.** tốc độ cực tiểu của các phần tử môi trường truyền sóng.

**Câu 21.** Một am-ply có công suất 10W phát ra sóng âm, một người đứng cách am-ply một đoạn 5m thì cường độ âm bằng bao nhiêu ? Cho rằng công suất không đổi khi truyền đi.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** I = 0,032W/m2 |  **B.** I = 0,159W/m2 |  **C.** I = 2W/m2 |  **D.** I = 0,4W/m2 |

**Câu 22.** Dòng điện có cường độ (A) chạy qua điện trở thuần 100Ω. Trong 30 giây, nhiệt lượng tỏa ra trên điện trở là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** 8485 J |  **B.** 24 kJ |  **C.** 12 kJ |  **D.** 4243 J |

**Câu 23.** Đặt điện áp xoay chiều  vào hai đầu một cuộn cảm thuần có độ tự cảm L thì cảm kháng của cuộn cảm là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** . |  **B.** . |  **C.** . |  **D.**  |

**Câu 24.** Cường độ dòng điện  (A) (t tính bằng s) có tần số góc bằng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.**  rad/s. |  **B.**  rad/s. |  **C.**  rad/s. |  **D.**  rad/s. |

**Câu 25.** Công suất toả nhiệt trung bình của dòng điện xoay chiều **không được** tính theo công thức nào sau đây?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** P = |  **B.** P = UI |  **C.** P = U.I.cosφ |  **D.** P = I2R |

**Câu 26.** Hãy chọn phát biểu **đúng**. Tại điểm phản xạ, sóng phản xạ

 **A.** cùng pha với sóng tới khi điểm phản xạ là vật cản cố định.

 **B.** luôn luôn ngược pha với sóng tới.

 **C.** luôn luôn cùng pha với sóng tới.

 **D.** cùng pha với sóng tới khi điểm phản xạ là vật cản tự do.

**Câu 27.** Trong thí nghiệm về giao thoa sóng, hai nguồn kết hợp A, B dao động cùng tần số ƒ = 10 Hz và cùng pha. Vận tốc truyền sóng trên mặt nuớc là v = 30 cm/s. Tại một điểm M cách các nguồn A, B những đoạn d1 = MA = 31 cm và d2 = MB = 25 cm là vân cực đại hay vân đứng yên thứ mấy tính từ đường trung trực của AB?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** Đứng yên thứ 2. |  **B.** Đứng yên thứ 3. |  **C.** Cực đại thứ 3. |  **D.** Cực đại thứ 2. |

**Câu 28.** Một người quan sát một cái phao trên mặt nước, thấy khoảng thời gian từ lần nhô lên thứ 1 đến lần nhô lên thứ 11 là 5 s và hai đỉnh sóng liên tiếp cách nhau 1,1 m. Tốc độ truyền sóng trên mặt nước là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  A. 1,21 m/s |  B. 2,2 m/s |  C. 1,1 m/s |  D. 2,42 m/s |

**Câu 29.** Đặt điện áp xoay chiều vào hai đầu mạch gồm điện trở R, cuộn cảm thuần và tụ điện nối tiếp thì tổng trở của mạch là Z. Hệ số công suất cos của mạch được tính:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** cosφ =  |  **B.** cosφ =  |  **C.** cosφ =  |  **D.** cosφ = . |

**Câu 30.** Dòng điện xoay chiều trong một đoạn mạch có cường độ là i = I0cos (ωt + φ) (ω > 0). Đại lượng ωt + φ được gọi là

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** tần số góc của dòng điện |  **B.** cường độ dòng điện cực đại |
|  **C.** pha của dòng điện |  **D.** chu kì của dòng điện |

**Câu 31.** Chúng ta phân biệt được hai sóng âm cùng tần số phát ra từ hai nguồn âm khác nhau là nhờ chúng có sự khác nhau về

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** độ cao. |  **B.** độ to |  **C.** tốc độ truyền. |  **D.** âm sắc. |

**Câu 32.** Siêu âm có tần số

 **A.** nhỏ hơn 16 Hz và tai người nghe được.

 **B.** lớn hơn 20 kHz và tai người không nghe được.

 **C.** lớn hơn 20 kHz và tai người nghe được.

 **D.** nhỏ hơn 16 Hz và tai người không nghe được.

**Câu 33.** Một dây đàn có hai đầu cố định, dài 80 cm phát ra một âm có tần số 150 Hz. Trên dây thấy có 7 nút (kể cả hai đầu dây đàn). Tốc độ truyền sóng trên dây bằng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** 250 m/s |  **B.** 32 m/s |  **C.** 20 m/s |  **D.** 40 m/s |

**Câu 34.** Khi có sóng dừng trên dây khoảng cách giữa hai bụng sóng liên tiếp là:

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** một phần tư bước sóng. |  **B.** một phần ba bước sóng. |
|  **C.** một nửa bước sóng. |  **D.** một bước sóng. |

**Câu 35.** Đặt điện áp xoay chiều u vào hai đầu đoạn mạch mắc nối tiếp gồm điện trở R = 40 Ω và cuộn cảm thuần có độ tự cảm H. Hình bên là đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc của điện áp uR giữa hai đầu điện trở theo thời gian t. Biểu thức của u theo thời gian t (t tính bằng s) là



|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** . |  **B.** . |
|  **C.** . |  **D.** . |

**Câu 36.** Đặt điện áp xoay chiều có giá trị hiệu dụng U và tần số 50 Hz vào hai đầu mạch gồm điện trở, cuộn cảm thuần có độ tự cảm 1/2π H và tụ điện có điện dung 100/π μF nối tiếp. Biết cường độ dòng điện trong mạch có giá trị hiệu dụng 2 A và lệch pha π/4 so với điện áp giữa hai đầu mạch. Giá trị U là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** 100 V. |  **B.** 200 V |  **C.** 100 V. |  **D.** 200 V. |

**Câu 37.** Đặt điện áp xoay chiều vào hai đầu đoạn mạch gồm điện trở 70 Ω mắc nối tiếp với tụ điện. Biết dung kháng của tụ điện là 240 Ω. Tổng trở của đoạn mạch là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  A. 250 Ω. |  B. 155 Ω. |  C. 310 Ω. |  D. 170 Ω. |

**Câu 38.** Một nguồn phát sóng dao động theo phương trình u = acosπt (cm) với t tính bằng ms. Trong khoảng thời gian 0,2 s sóng này truyền đi được quãng đường bằng bao nhiêu lần bước sóng?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** 75 lần. |  **B.** 25 lần. |  **C.** 100 lần. |  **D.** 50 lần. |

**Câu 39.** Sợi dây căng ngang có hai đầu A và B cố định. M là một điểm trên dây với MA = 20 cm. Trên dây có sóng dừng. Điểm N trên dây xa M nhất có biên độ dao động bằng biên độ dao động của M. Sóng truyền trên dây có bước sóng là 36 cm và trong khoảng MN có 5 nút sóng. Chiều dài sợi dây là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** 144 cm. |  **B.** 117 cm. |  **C.** 126 cm. |  **D.** 108 cm. |

**Câu 40.** Một sóng âm truyền trong không khí. Mức cường độ âm tại điểm M và tại điểm N lần lượt là 40 dB và 80 dB. Cường độ âm tại N lớn hơn cường độ âm tại M

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** 1000 lần. |  **B.** 2 lần. **`** |  **C.** 10000 lần. |  **D.** 40 lần. |

**−−−−HẾT−−−−**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sở Giáo dục và Đào tạo |  | **24 câu TN(20 cơ bản+ 4 VDC)-mỗi câu 0.25đ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Thành phố Hồ Chí Minh |  | **4 câu tự luận nằm trong phần cơ bản (mỗi câu 1đ)** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Trường THPT Lương Văn Can** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **MA TRẬN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2023 - 2024** |
| **Môn: LÝ 12 - TỰ NHIÊN** |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | **tổng số câu** | **Tổng thời gian** |  |
| **NHẬN BIÊT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | **VẬN DỤNG CAO** | **TỈ LỆ %** |
| **Ch TN** | **Thời**  | **ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Thời gian** | **ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Thời gian** | **ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Thời gian** | **ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Ch TL** |   |  |
| **gian** |
| 1 | Sự truyền sóng cơ | Phát biểu các định nghĩa về sóng cơ, sóng dọc, sóng ngangĐịnh nghĩa về tốc độ truyền sóng, bước sóng, tần số sóng, biên độ sóng và năng lượng sóng.- Viết được phương trình sóng.-Tính được v, f, λ | **2** | **1** |  |  | **2** | **2** |  |  | **2** | **2** |  |  |  |  |  |  | **6** | **0** | **5** | **15%** |
| 2 | Giao thoa sóng cơ | Mô tả hiện tượng giao thoa của hai sóng mặt nước và nêu được các điều kiện để có sự giao thoa của hai sóng.Giải được các bài toán đơn giản về giao thoa.: tìm cực đại và cực tiểu | **2** | **1** |  |  | **2** | **2** |  |  | **2** | **2** |  |  | **1** | **2** |  |  | **7** | **0** | **7** | **18%** |
| 3 | Sóng dừng | Mô tả hiện tượng sóng dừng trên một sợi dây và nêu được điều kiện để khi đó có sóng dừng khi đó.- giải thích hiện tượng sóng dừng trên một sợi dây.- giải được các bài toán đơn giản về sóng dừng. | **1** | **1** |  |  | **2** | **2** |  |  | **2** | **2** |  |  |  |  |  |  | **5** | **0** | **5** | **13%** |
| 4 | Sóng âm | nêu sóng âm, âm thanh, hạ âm, siêu âm là gì.- nêu được cường độ âm và mức cường độ âm là gì và đơn vị đo mức cường độ âm.- Vận dụng để giải một số bài tập cơ bản.- Hiểu được định nghĩa, định luật, giải được bải tập đơn giản.- nêu được ví dụ để minh hoạ cho khái niệm âm sắc. trình bày được sơ lược về âm cơ bản, các hoạ âm.- nêu được các đặc trưng sinh lí (độ cao, độ to và âm sắc) và các đặc trưng vật lí (tần số, mức cường độ âm và các hoạ âm) của âm. | **1** | **1** |  |  | **2** | **2** |  |  | **2** | **2** |  |  | **1** | **3** |  |  | **6** | **0** | **8** | **15%** |
| 5 | Các mạch điện xoay chiều (chỉ có 1 loại R, C hoặc L) | Viết được biểu thức của cường độ dòng điện và điện áp tức thời.- Phát biểu được định nghĩa và viết được công thức tính giá trị hiệu dụng của cường độ dòng điện, của điện áp.- Viết được các công thức tính cảm kháng, dung kháng và tổng trở của đoạn mạch có R, L, C và nêu được đơn vị đo các đại lượng này- Vận dụng để giải một số bài tập cơ bản. | **2** | **2** |  |  | **1** | **1** |  |  | **2** | **2** |  |  |  |  |  |  | **5** | **0** | **5** | **13%** |
| 6 | Mạch có R, L và C mắc nối tiếp | Viết được các công thức tính cảm kháng, dung kháng và tổng trở của đoạn mạch có R, L, C mắc nối tiếp và nêu được đơn vị đo các đại lượng này.- Viết được các hệ thức của định luật Ôm đối với đoạn mạch RLC nối tiếp (đối với giá trị hiệu dụng và độ lệch pha).- Vẽ được giản đồ Fre-nen cho đoạn mạch RLC nối tiếp.- Vận dụng để giải một số bài tập cơ bản. | **2** | **2** |  |  | **1** | **1** |  |  | **2** | **2** |  |  | **1** | **3** |  |  | **6** | **0** | **8** | **15%** |
| 7 | Công suất điện tiêu thụ của mạch điện xoay chiều. Hệ số công suất | Viết được công thức tính công suất điện và công thức tính hệ số công suất của đoạn mạch RLC nối tiếp.- Nêu được lí do tại sao cần phải tăng hệ số công suất ở nơi tiêu thụ điện.- Nêu được những đặc điểm của đoạn mạch RLC nối tiếp khi xảy ra hiện tượng cộng hưởng điện. | **1** | **1** |  |  | **1** | **1** |  |  | **2** | **2** |  |  | **1** | **3** |  |  | **5** | **0** | **7** | **13%** |
| ***tổng***  |  | **11** | **9** | **0** | **0** | **11** | **11** | **0** | **0** | **14** | **14** | **0** | **0** | **4** | **11** | **0** | **0** | ***40*** | ***0*** | **45** | **100%** |
| ***tỉ lệ***  |  | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** |  |  |  |  |
| Tổng điểm |   | **4** | **3** | **2** | **1** |  |  |  |  |
| \* chTN: câu hỏi trắc nghiệm khách quan; chTL: câu hỏi tự luận. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| \* Thời gian là tổng thời gian cho tất cả các câu mở cùng mức độ của đơn vị kiến thức.  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 124 | D |
| 2 | 124 | D |
| 3 | 124 | C |
| 4 | 124 | B |
| 5 | 124 | B |
| 6 | 124 | A |
| 7 | 124 | D |
| 8 | 124 | B |
| 9 | 124 | B |
| 10 | 124 | B |
| 11 | 124 | D |
| 12 | 124 | A |
| 13 | 124 | D |
| 14 | 124 | C |
| 15 | 124 | A |
| 16 | 124 | C |
| 17 | 124 | A |
| 18 | 124 | D |
| 19 | 124 | C |
| 20 | 124 | C |
| 21 | 124 | A |
| 22 | 124 | C |
| 23 | 124 | C |
| 24 | 124 | D |
| 25 | 124 | B |
| 26 | 124 | D |
| 27 | 124 | D |
| 28 | 124 | B |
| 29 | 124 | A |
| 30 | 124 | C |
| 31 | 124 | D |
| 32 | 124 | B |
| 33 | 124 | D |
| 34 | 124 | C |
| 35 | 124 | D |
| 36 | 124 | C |
| 37 | 124 | A |
| 38 | 124 | C |
| 39 | 124 | C |
| 40 | 124 | C |